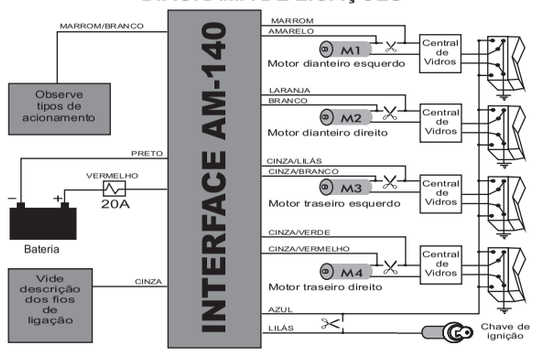
APRESENTAÇÃO

Você acaba de adquirir um avançado **Sistema de Levantamento de Vidros Microcontrolado**, com saída de 12 V temporizada e acionamento dos vidros programável para a maioria dos veículos de quatro portas existentes no mercado.

CONSIDERAÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Quando a **Interface AM-140** é ativada, existe um circuito eletrônico que detecta o deslocamento do vidro, desligando o mesmo toda vez que chegar em cima. (A subida dos vidros ocorre nos dois dianteiros e depois nos traseiros). Desta maneira existe uma proteção permanente que evita acidentes ocasionados por alguém que coloque o braço entre o vidro que está fechando e o marco da janela.

DIAGRAMA DE LIGAÇÕES



TIPOS DE ACIONAMENTO

Este sistema de acionamento de vidros permite que o acionamento do motor **M-1** (motor dianteiro esquerdo), **M-2** (motor dianteiro direito), **M-3** (motor traseiro esquerdo) e **M-4** (motor traseiro direito), seja feito com dois tipos de tensão de acionamento. Para programar o tipo de acionamento desejado na saída, observe com atenção a tabela abaixo:

Fio de acionamento dos motores **M-1**, **M-2**, **M-3** e **M-4**	
Fio de programação **Marrom/Branco**	
Positivo	Este tipo de ligação é feito para todas as linhas de carros convencionais (VW, Fiat, GM, Ford e outros)
Negativo	Este tipo de ligação é feito para as linhas de carros Polo, Seat e compatíveis.

OBSERVAÇÕES NA INSTALAÇÃO

1- O fio **Marrom/Branco**, sai de fábrica ligado ao positivo. (Linha convencioonal VW, Fiat, GM, Ford ou compatíveis).
2- Cuidado para não inverter o fio **Amarelo** (saída M-1) com o fio **Marrom** (Central de vidros). Esta ligação errada poderá provocar estrago permanente na **AM-140**.
3- Cuidado também para não inverter o fio **Branco** (saída M-2) com o fio **Laranja** (central de vidros), o fio **Cinza/Branco** (saída M-3) com o fio **Cinza/Lilás** (central de vidros), e o fio **Cinza/Vermelho** (saída M-4) com o fio **Cinza/Verde** (central de vidros).
4- Se a instalação for feita em veículos especiais (Polo, Seat ou compatíveis), com acionamento **negativo**, usar um fusível de proteção (20 A), no **positivo** e também no **negativo**.
5- Procure usar fios não muito longos nas ligações dos motores e com diâmetros iguais ou superiores a 1 mm.
6- Procurar usar **fusível de lâmina** para evitar mau contato.

Certificado de Garantia

1. - Este produto é Garantido pela **SISTEC** contra eventuais defeitos de fabricação, pelo período de **3** (três) anos, a contar da data da compra.

2 .- Este produto perderá automaticamente a garantia se :
- A sua instalação for feita de forma inadequada.
- Houver penetração de água no circuito eletrônico causada por instalação em local inadequado.
- Partes tiverem sofrido ação de produtos químicos, fogo, etc.
- Não for ligado dentro das especificações técnicas.
- Houver preenchimento inadequado do Certificado de Garantia.
- O produto for aberto por pessoa não autorizada.

3. - As despesas de transporte do produto para a fábrica da **SISTEC** ficam por conta do comprador.

SISTEC®
TECNOLOGIA EM ELETRÔNICA AUTOMOTIVA

CNPJ 93.269.900/0001-10
Insc. Estadual 024/0172698
INDÚSTRIA BRASILEIRA

Comprador:.....
.....
Endereço completo:.....
.....
Veículo:.....
.....
Ano:.....
Modelo:.....

Revendedor:.....
.....
Endereço completo:.....
.....
Cidade:.....Estado:.....

Nota Fiscal Nº:.....
Data da venda:.....

ATENÇÃO:
Devido ao constante aperfeiçoamento de seus produtos, fica reservado à Sistec o direito de alterar as especificações técnicas dos mesmos.

MANUAL DE INSTALAÇÃO

SISTEC®
TECNOLOGIA EM ELETRÔNICA AUTOMOTIVA

Sistema de levantamento de vidros

MICROCONTROLADO

AM-140

DESCRIÇÃO DOS FIOS DE LIGAÇÃO

1- **Amarelo e Marrom**:Deve ser cortado o fio do motor dianteiro esquerdo **M-1**, no qual, quando o vidro sobe, aparece uma tensão de 12 V. O pedaço que foi cortado e vai para o motor, deve ser ligado ao fio amarelo e o outro pedaço ao fio marrom (saída Central de Vidros)
2- **Branco e Laranja, Cinza/Branco e Cinza/Lilás, Cinza/Vermelho e Cinza/Verde**: Mesmo procedimento do item anterior, porém para os motores **M-2, M-3 e M-4.**
3-**Marrom/Branco**: Observe a tabela dos tipos de acionamento.
4- **Azul**: Neste fio aparece uma tensão positiva de 12 V temporizada, sendo ligado como descrito no Diagrama de Ligações. Este fio não necessita ser ligado, se no motor existir um potencial de tensão permanente com a chave de ignição desligada.
5- **Lilás**: Este fio deverá ser ligado ao pós chave de ignição, como descrito no Diagrama de Ligações.(**Deve ser ligado sempre**).
6- **Cinza**: Este fio é utilizado para ativar a **Interface AM-140** e poderá receber os seguintes comandos:
De Alarme- Conectar à saída que fica negativa ao travar (tempo de 3 s) ou ao comando negativo para acionamento do levantamento de vidros.
De Travas - Deverá ser conectado ao fio da trava elétrica que fica permanentemente aterrada na posição de travada (travas Carro e compatíveis), ou deverá ser conectado ao fio da trava elétrica que recebe o polo positivo quando a porta está sendo travada (travas Nord/Fortin e compatíveis).

SISTEC®
TECNOLOGIA EM ELETRÔNICA AUTOMOTIVA
Sistec Controles Eletrônicos Ltda.
Rua Prudente de Morais, 83, CEP 92.130-410,Canoas, RS
FONE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR:
(51)475.1204